

日 本 国 特 許 庁
JAPAN PATENT OFFICE

別紙添付の書類に記載されている事項は下記の出願書類に記載されている事項と同一であることを証明する。

This is to certify that the annexed is a true copy of the following application as filed with this Office

出 願 年 月 日
Date of Application:

2002年12月 5日

出 願 番 号
Application Number:

特願2002-353628

[ST.10/C]:

[JP2002-353628]

出 願 人
Applicant(s):

株式会社メルコ

2002年12月27日

特 許 庁 長 官
Commissioner,
Japan Patent Office

太田信一郎

出証番号 出証特2002-3102188

【書類名】 特許願

【整理番号】 PA10F493

【提出日】 平成14年12月 5日

【あて先】 特許庁長官 太田 信一郎 殿

【国際特許分類】 H04L 12/00

【発明者】

 【住所又は居所】 名古屋市中区大須四丁目 1 1 番 5 0 号 株式会社メルコ
 内

 【氏名】 牧 誠

【発明者】

 【住所又は居所】 名古屋市南区柴田本通 4 丁目 1 5 番 株式会社メルコ
 ハイテクセンター内

 【氏名】 石徹白 敬

【特許出願人】

 【識別番号】 390040187

 【氏名又は名称】 株式会社メルコ

【代理人】

 【識別番号】 110000028

 【氏名又は名称】 特許業務法人 明成国際特許事務所

 【代表者】 下出 隆史

 【電話番号】 052-218-5061

【手数料の表示】

 【予納台帳番号】 133917

 【納付金額】 21,000円

【提出物件の目録】

 【物件名】 明細書 1

 【物件名】 図面 1

 【物件名】 要約書 1

 【包括委任状番号】 0108819

【プルーフの要否】 要

【書類名】 明細書

【発明の名称】 コンテンツの予約受取システム、アクセスポイント、データ受取システム、および、コンテンツの予約受取方法

【特許請求の範囲】

【請求項 1】 無線 LAN 用の中継器であるアクセスポイントを相互に離間した複数の地点に設置することにより、各アクセスポイントに対応した無線通信エリアを、各アクセスポイントから発信された電波が届く範囲に形成し、一のアクセスポイントに対応する無線通信エリア内に所定の端末が入った場合に、該端末から前記一のアクセスポイントへのアクセスにより、インターネットを介したコンテンツの取得を予約し、該予約後に、前記端末が、前記一のアクセスポイント以外のアクセスポイントに対応する無線通信エリア内に入った場合に、該端末から前記一のアクセスポイント以外のアクセスポイントへのアクセスにより、前記予約されたデータを受け取るコンテンツの予約受取システムであって、

前記一のアクセスポイントは、

前記一のアクセスポイントに対応する無線通信エリア内に入った端末からのアクセスにより、受け取りを希望するコンテンツを特定する情報であるコンテンツ特定情報、前記コンテンツを受け取る場所として、前記一のアクセスポイントに対応した無線通信エリア外の場所を特定する情報である場所特定情報、および前記コンテンツを受け取る者を特定する情報である受取者特定情報を入力する入力手段と、

該入力された場所特定情報によって特定された場所を含む無線通信エリアを検索し、該検索された無線通信エリアをカバーするアクセスポイントを対象アクセスポイントとして決定する決定手段と、

該決定された対象アクセスポイントに、前記入力された受取者特定情報を、前記受け取りを希望するコンテンツに関する情報と関連付けて、インターネットを介して送出する送出手段と

を備え、

前記対象アクセスポイントは、

前記コンテンツ特定情報に基づいて前記インターネット上のウェブサーバに

アクセスすることにより取得された前記受け取りを希望するコンテンツを、前記受取者特定情報と関連付けて記憶する記憶手段と、

前記端末からのアクセスがなされたとき、前記受取者特定情報の入力并要求し、該入力された受取者特定情報と前記記憶された受取者特定情報とが一致することを条件として、当該アクセスが正規のアクセスであることを認証する認証手段と、

該認証手段より正規のアクセスであることが認証された場合に、当該受取者特定情報に関連付けられて記憶された前記コンテンツを前記端末に送信する送信手段と

を備えた

コンテンツの予約受取システム。

【請求項 2】 請求項 1 に記載のコンテンツの予約受取システムであって、前記送出手段は、前記取得を希望するコンテンツに関する情報として、前記コンテンツ特定情報を送出する手段であり、

前記対象アクセスポイントは、受け取った前記コンテンツ特定情報に基づいて前記インターネットに接続されたウェブサーバにアクセスすることにより、前記取得を希望するコンテンツを、前記端末の前記対象アクセスポイントに対応する無線通信エリア内への移動に先立って取得するコンテンツ取得手段を備えた

コンテンツの予約受取システム。

【請求項 3】 前記入力手段は、前記受取者特定情報に替えて、コンテンツを受け取る端末を特定するハードウェアに固有の情報を入力する手段である請求項 1 または 2 に記載のコンテンツの予約受取システム。

【請求項 4】 所定の周波数の電波を発信する無線 LAN 用の中継器であって、前記発信された電波が届く範囲に形成された無線通信エリア内に所定の端末が入った場合に、該端末からの所定の指示に基づいて該端末をインターネットに接続するアクセスポイントであって、

前記端末からインターネットを介したコンテンツの取得の予約を受け付ける手段として、

前記無線通信エリア内に入った端末からのアクセスにより、受け取りを希望

するコンテンツを特定する情報であるコンテンツ特定情報および該コンテンツを受け取る者を特定する情報である受取者特定情報を入力する入力手段と、

該入力手段による入力が行なわれたことを条件として、前記受け取りを希望するコンテンツの予約を受け付け、前記入力されたコンテンツ特定情報および受取者特定情報を、インターネットを介して他のアクセスポイントに送出する送出手段と

を備え、

前記取得が予約されたコンテンツを前記所定の端末に提供する手段として、

前記他のアクセスポイントから前記コンテンツ特定情報および前記受取者特定情報を受け取った場合に、該コンテンツ特定情報に基づいて前記インターネット上のウェブサーバにアクセスすることにより、前記取得が予約されたコンテンツを取得する取得手段と、

該取得されたコンテンツを前記受取者特定情報と関連付けて記憶する記憶手段と、

無線通信エリア内に入った端末からのアクセスが行なわれたとき、前記受取者特定情報の入力を要求し、該入力された受取者特定情報と前記記憶された受取者特定情報とが一致することを条件として、当該アクセスが正規のアクセスであることを認証する認証手段と、

該認証手段より正規のアクセスであることが認証された場合に、当該受取者特定情報と関連付けて記憶された前記コンテンツを前記端末に送信する送信手段とを備えたアクセスポイント。

【請求項 5】 相互に離間した第 1 の地点、第 2 の地点のそれぞれに、無線 LAN 用の中継器であるアクセスポイントを設置し、前記第 1 の地点に設置された第 1 アクセスポイントから発信された電波が届く範囲である第 1 無線通信エリア内に所定の端末が入った場合に、該端末から前記第 1 アクセスポイントへのアクセスにより、インターネットを介したコンテンツの取得を予約し、該予約後に、前記端末が、前記第 2 の地点に設置された第 2 アクセスポイントから発信された電波が届く範囲である第 2 無線通信エリア内に入った場合に、該端末から前記第 2 アクセスポイントへのアクセスにより、前記予約されたコンテンツを受け取

るコンテンツの予約受取方法であって、

前記第 1 無線通信エリア内に入った端末からの前記第 1 アクセスポイントへのアクセスにより、受け取りを希望するコンテンツを特定する情報であるコンテンツ特定情報、前記コンテンツを受け取る場所として、前記第 2 無線通信エリア内の場所を特定する情報である場所特定情報、および前記コンテンツを受け取る者を特定する情報である受取者特定情報を入力し、

該入力された前記コンテンツ特定情報に基づいて、前記第 1 アクセスポイントまたは前記第 2 アクセスポイントのいずれかが前記インターネット上のウェブサーバにアクセスすることにより、前記受け取りを希望するコンテンツを取得し、

該取得されたコンテンツを、前記第 2 アクセスポイントが、前記受取者特定情報と関連付けて記憶し、

当該記憶後に、前記第 2 無線通信エリア内に入った端末から前記第 2 アクセスポイントへのアクセスがなされたとき、前記受取者特定情報の入力を要求し、該入力された受取者特定情報と前記記憶された受取者特定情報とが一致することを条件として、当該アクセスが正規のアクセスであることを認証し、

正規のアクセスであることが認証された場合に、当該受取者特定情報に関連付けられて記憶された前記コンテンツを前記端末に送信する

コンテンツの予約受取方法。

【請求項 6】 無線 LAN 用の中継器であるアクセスポイントを相互に離間した複数の地点に設置することにより、各アクセスポイントに対応した無線通信エリアを、各アクセスポイントから発信された電波が届く範囲に形成し、一のアクセスポイントに対応する無線通信エリア内に所定の端末が入った場合に、該端末から前記一のアクセスポイントへのアクセスにより、前記一のアクセスポイント以外のアクセスポイントに接続された記憶装置内に、通信回線を介して取得されるデータの格納スペースを確保し、該確保の後に、前記端末が、前記一のアクセスポイント以外のアクセスポイントに対応する無線通信エリア内に入った場合に、該端末から前記一のアクセスポイント以外のアクセスポイントへのアクセスにより、前記格納スペースに格納されたデータを受け取るデータ受取システムであって、

前記一のアクセスポイントは、

前記一のアクセスポイントに対応する無線通信エリア内に入った端末からのアクセスにより、前記データを受け取る場所として、前記一のアクセスポイントに対応した無線通信エリア外の場所を特定する情報である場所特定情報、および前記データを受け取る者を特定する情報である受取者特定情報を入力する入力手段と、

該入力された場所特定情報によって特定された場所を含む無線通信エリアを検索し、該検索された無線通信エリアをカバーするアクセスポイントを対象アクセスポイントとして決定する決定手段と、

該決定された対象アクセスポイントに、前記入力された受取者特定情報を、通信回線を介して送出する送出手段と
を備え、

前記対象アクセスポイントは、

該対象アクセスポイントに接続された記憶装置内に、前記受取者特定情報を記憶すると共に、該受取者特定情報と関連付けられた、前記通信回線を介して取得されるデータの格納スペースを設ける格納スペース設立手段と、

前記端末からのアクセスがなされたとき、前記受取者特定情報の入力を要求し、該入力された受取者特定情報と前記記憶された受取者特定情報とが一致することを条件として、当該アクセスが正規のアクセスであることを認証する認証手段と、

該認証手段より正規のアクセスであることが認証された場合に、当該受取者特定情報に関連付けて設けられた格納スペースに格納されているデータを前記端末に送信する送信手段と

を備えた

データ受取システム。

【請求項 7】 請求項 6 記載のデータ受取システムであって、

前記通信回線は、専用の通信回線、インターネット、インターネットなどのネットワーク上に仮想的に形成された閉域網のいずれか一つであるデータ受取システム。

【発明の詳細な説明】

【0001】

【発明の属する技術分野】

本発明は、所定の端末から一のアクセスポイントへのアクセスにより、インターネットを介したコンテンツの取得を予約し、該予約されたコンテンツを、前記端末から前記一のアクセスポイントとは離間した地点に設置されたアクセスポイントへのアクセスによって受け取るコンテンツの予約受取技術等に関する。

【0002】

【従来の技術】

近年、無線LAN用の中継器であるアクセスポイントは、離れた位置にある複数のコンピュータをインターネットに接続するデバイスとして、自宅やオフィス内等の特定人が継続的に活動する場所（以下、プライベートスペースという）のみならず、ホテルや空港、商店街、公園、駅等の不特定多数の人が一時的に活動する場所（以下、パブリックスペースという）でも利用され始めている。例えば、アクセスポイントを、xDSL回線やCATV回線等の高速なインターネット接続サービスを実現するブロードバンド回線に接続してパブリックスペースに配置することにより、アクセスポイントから発信された電波が届く範囲（無線通信エリア）内にいる不特定多数人に対して自由にインターネットに接続できる空間（以下、フリースポットという）を提供するサービスが提案されている（例えば、非特許文献1を参照）。即ち、パブリックスペースの管理者が加入しているブロードバンド回線を、無線LAN用のアクセスポイントを用いてパブリックスペースの利用者が所持する端末に開放するのである。これにより、利用者によるインターネット接続の利便性が高まり、パブリックスペースの利用促進を図ることができる。

【0003】

【非特許文献1】

FREESPOT協議会、freespot.net、“FREESPOTとは”、[online]、2002年7月2日、FREESPOT協議会、[2002年11月18日検索]、インターネット<URL: <http://www.freepot>

.net/index.html>

【 0 0 0 4 】

【発明が解決しようとする課題】

しかしながら、上記従来の手法では、インターネットへの接続を指示してから所望のコンテンツやデータを受け取るまでには、特に大容量のデータの場合、相当の時間を要するため、フリースポットで所望のコンテンツやデータを得ようとする利用者は、該コンテンツやデータのダウンロードが完了するまで一のフリースポットに居続けなければならない、移動中の利用者にとって不便な場合があった。

【 0 0 0 5 】

例えば、フリースポットである駅で電車を待っている利用者が、駅に設置されたアクセスポイントを通じてインターネットに接続し、所望のコンテンツを得ようとした場合において、乗車する電車がまもなく到着してしまうときや得ようとするコンテンツのページ数が多いとき等には、コンテンツのダウンロードを乗車前に完了することができず、ダウンロードを完了させるためには、駅に止まって利用者のその後のスケジュールを遅らせなければならなかった。

【 0 0 0 6 】

特に、フリースポットでのインターネットを介したコンテンツのダウンロードに要する時間は、不特定多数人に開放されたブロードバンド回線の混み具合に応じて変化する。このため、ダウンロードに要する時間を利用者が予測することは困難であり、電車の到着までに十分な時間があると思ってインターネットに接続したが、実際にはデータの転送速度が予想外に遅く、結局、ダウンロードを完了できないというケースもあった。

【 0 0 0 7 】

そこで、本発明は、上記の課題を解決し、端末を所持して移動中の利用者が、自己の要求するコンテンツやデータを、相互に離間した地点に設置された複数のアクセスポイントを利用して効率よく受け取れるようにすることを目的として、以下の構成を採った。

【 0 0 0 8 】

【課題を解決するための手段およびその作用・効果】

本発明のコンテンツの予約受取システムは、

無線LAN用の中継器であるアクセスポイントを相互に離間した複数の地点に設置することにより、各アクセスポイントに対応した無線通信エリアを、各アクセスポイントから発信された電波が届く範囲に形成し、一のアクセスポイントに対応する無線通信エリア内に所定の端末が入った場合に、該端末から前記一のアクセスポイントへのアクセスにより、インターネットを介したコンテンツの取得を予約し、該予約後に、前記端末が、前記一のアクセスポイント以外のアクセスポイントに対応する無線通信エリア内に入った場合に、該端末から前記一のアクセスポイント以外のアクセスポイントへのアクセスにより、前記予約されたコンテンツを受け取るコンテンツの予約受取システムであって、

前記一のアクセスポイントは、

前記一のアクセスポイントに対応する無線通信エリア内に入った端末からのアクセスにより、受け取りを希望するコンテンツを特定する情報であるコンテンツ特定情報、前記コンテンツを受け取る場所として、前記一のアクセスポイントに対応した無線通信エリア外の場所を特定する情報である場所特定情報、および前記コンテンツを受け取る者を特定する情報である受取者特定情報を入力する入力手段と、

該入力された場所特定情報によって特定された場所を含む無線通信エリアを検索し、該検索された無線通信エリアをカバーするアクセスポイントを対象アクセスポイントとして決定する決定手段と、

該決定された対象アクセスポイントに、前記入力された受取者特定情報を、前記受け取りを希望するコンテンツに関する情報と関連付けて、インターネットを介して送出する送出手段と

を備え、

前記対象アクセスポイントは、

前記コンテンツ特定情報に基づいて前記インターネット上のウェブサーバにアクセスすることにより取得された前記受け取りを希望するコンテンツを、前記受取者特定情報と関連付けて記憶する記憶手段と、

前記端末からのアクセスがなされたとき、前記受取者特定情報の入力进行を要求し、該入力された受取者特定情報と前記記憶された受取者特定情報とが一致することを条件として、当該アクセスが正規のアクセスであることを認証する認証手段と、

該認証手段より正規のアクセスであることが認証された場合に、当該受取者特定情報に関連付けられて記憶された前記コンテンツを前記端末に送信する送信手段と

を備えたことを要旨とする。

【 0 0 0 9 】

本発明のコンテンツの予約受取システムでは、一のアクセスポイントに対応する無線通信エリア内に所定の端末が入った場合に、該端末から前記一のアクセスポイントへのアクセスにより、インターネットを介したコンテンツの取得を予約する。こうした予約は、一のアクセスポイントが、前記端末から、受け取りを希望するコンテンツを特定するコンテンツ特定情報、コンテンツを受け取る場所を特定する場所特定情報、およびコンテンツを受け取る者を特定する受取者特定情報を入力し、該場所特定情報に基づいて決定された対象アクセスポイントに、受取者特定情報を、受け取りを希望するコンテンツに関する情報と関連付けて、インターネットを介して送出し、該送出された各情報を対象アクセスポイントが受け取ることによって実現される。なお、こうしたコンテンツとしては、テキスト、画像、音声、動画、あるいはこれらの組合わせなど、種々のものを考えることができる。また、受け取ろうとするこれらのコンテンツは、いわゆるウェブサーバ上に置かれたウェブコンテンツでもよいし、FTPなどのプロトコルによりネットワークを介して受け取る通常のファイルであってもよい。また、「コンテンツに関する情報」としては、コンテンツのURL等のコンテンツ特定情報や、コンテンツの内容を表わすデータ等を考えることができる。

【 0 0 1 0 】

この後、コンテンツ特定情報に基づいてインターネット上のウェブサーバにアクセスすることにより、受け取りを希望するコンテンツが取得されるが、このアクセスの主体は、一のアクセスポイント、対象アクセスポイントのいずれであっ

ても差し支えない。つまり、一のアクセスポイントがコンテンツを取得し、このコンテンツの内容を表わすデータを、受取者特定情報と関連付けて対象アクセスポイントに送出してもよいし、対象アクセスポイントが、一のアクセスポイントから受け取ったコンテンツ特定情報に基づいて前記インターネットに接続されたウェブサーバにアクセスすることにより、前記取得を希望するコンテンツを、前記端末の前記対象アクセスポイントに対応する無線通信エリア内への移動に先立って取得してもよい。後者の場合には、一のアクセスポイントと他のアクセスポイントとの間でコンテンツの内容を表わすデータを伝送する必要がなく、インターネット専用回線の混雑を抑制することができる。

【 0 0 1 1 】

こうして取得されたコンテンツは、対象アクセスポイントによって、受取者特定情報と関連付けて記憶される。これにより、予約されたコンテンツの内容が確保される。この後、前記端末が、対象アクセスポイントに対応する無線通信エリア内に入り、該端末から対象アクセスポイントへのアクセスがなされたとき、対象アクセスポイントは、受取者特定情報の入力进行を要求し、該入力された受取者特定情報と前記記憶された受取者特定情報とが一致することを条件として、当該アクセスが正規のアクセスであることを認証し、正規のアクセスであることが認証された場合に、当該受取者特定情報に関連付けられて記憶されたコンテンツを端末に送信する。

【 0 0 1 2 】

このような本発明によれば、一のアクセスポイントに対応する無線通信エリアから他のアクセスポイントに対応する無線通信エリアに移動する予定の端末所有者は、移動前に端末から一のアクセスポイントにオフライン（インターネットに接続されていない状態）でアクセスすることにより所望のコンテンツの取得を予約しておけば、当該予約後にアクセスポイントがオンライン（インターネットに接続された状態）でウェブサーバにアクセスして予約されたコンテンツが自動的に取得されるので、所望のコンテンツを、移動先での対象アクセスポイントに対するオフラインでのアクセスによって受け取ることができる。従って、所望のコンテンツを、所望の場所で、かつ、回線の混雑状況に関係なく短いダウンロード

時間で受け取ることが可能となる。この受け取りに際しては、予約時に入力された受取者特定情報に基づく認証が条件とされるので、取得を予約したコンテンツが第三者に閲覧されてしまうことがなく、セキュリティを確保することができる。

【 0 0 1 3 】

上記の発明において、入力手段を、受取者特定情報に替えて、コンテンツを受け取る端末を特定するハードウェアに固有の情報を入力する手段としてもよい。こうすれば、予約に用いた端末でコンテンツの内容を表わすデータを受け取ることが可能となり、データを一元化することができる。

【 0 0 1 4 】

本発明のアクセスポイントは、

所定の周波数の電波を発信する無線 LAN 用の中継器であって、前記発信された電波が届く範囲に形成された無線通信エリア内に所定の端末が入った場合に、該端末からの所定の指示に基づいて該端末をインターネットに接続するアクセスポイントであって、

前記端末からインターネットを介したコンテンツの取得の予約を受け付ける手段として、

前記無線通信エリア内に入った端末からのアクセスにより、受け取りを希望するコンテンツを特定する情報であるコンテンツ特定情報および該コンテンツを受け取る者を特定する情報である受取者特定情報を入力する入力手段と、

該入力手段による入力になされたことを条件として、前記受け取りを希望するコンテンツの予約を受け付け、前記入力されたコンテンツ特定情報および受取者特定情報を、インターネットを介して他のアクセスポイントに送出する送出手段と

を備え、

前記取得が予約されたコンテンツを前記所定の端末に提供する手段として、

前記他のアクセスポイントから前記コンテンツ特定情報および前記受取者特定情報を受け取った場合に、該コンテンツ特定情報に基づいて前記インターネット上のウェブサーバにアクセスすることにより、前記取得が予約されたコンテンツ

を取得する取得手段と、

該取得されたコンテンツを前記受取者特定情報と関連付けて記憶する記憶手段と、

無線通信エリア内に入った端末からのアクセスがなされたとき、前記受取者特定情報の入力并要求し、該入力された受取者特定情報と前記記憶された受取者特定情報とが一致することを条件として、当該アクセスが正規のアクセスであることを認証する認証手段と、

該認証手段より正規のアクセスであることが認証された場合に、当該受取者特定情報と関連付けて記憶された前記コンテンツを前記端末に送信する送信手段とを備えたことを要旨とする。

【 0 0 1 5 】

本発明のアクセスポイントでは、無線通信エリア内に入った端末からインターネットを介したコンテンツの取得の予約を受け付ける場合に、端末からのアクセスにより、前記コンテンツ特定情報および前記受取者特定情報が入力されたことを条件として、受け取りを希望するコンテンツの予約を受け付け、コンテンツ特定情報および受取者特定情報を、インターネットを介して他のアクセスポイントに送出する。一方、取得が予約されたコンテンツを所定の端末に提供する場合には、他のアクセスポイントから受け取ったコンテンツ特定情報に基づいてインターネット上のウェブサーバにアクセスすることにより、取得が予約されたコンテンツを取得し、コンテンツを、他のアクセスポイントから受け取った受取者特定情報と関連付けて記憶する。こうした記憶の後、無線通信エリア内に入った端末からのアクセスがなされたとき、受取者特定情報の入力并要求し、該入力された受取者特定情報と前記記憶された受取者特定情報とが一致することを条件として、当該アクセスが正規のアクセスであることを認証し、正規のアクセスであることが認証された場合に、当該受取者特定情報に関連付けられて記憶されたコンテンツを端末に送信する。

【 0 0 1 6 】

このような本発明によれば、無線通信エリアに入っている端末から所望のコンテンツの取得の予約をオフラインでのアクセスによって受け付け、他の無線通信

エリアで取得が予約されたコンテンツを、オフラインでのアクセスによって提供することができる。従って、端末は、取得を予約したコンテンツを、予約時とは異なる場所で、かつ、回線の混雑状況に関係なく短いダウンロード時間で受け取ることが可能となる。この受け取りに際しては、予約時に入力された受取者特定情報に基づく認証が条件とされるので、取得を予約したコンテンツが第三者に閲覧されてしまうことがなく、セキュリティを確保することができる。

【 0 0 1 7 】

本発明のコンテンツの予約受取方法は、

相互に離間した第 1 の地点、第 2 の地点のそれぞれに、無線 LAN 用の中継器であるアクセスポイントを設置し、前記第 1 の地点に設置された第 1 アクセスポイントから発信された電波が届く範囲である第 1 無線通信エリア内に所定の端末が入った場合に、該端末から前記第 1 アクセスポイントへのアクセスにより、インターネットを介したコンテンツの取得を予約し、該予約後に、前記端末が、前記第 2 の地点に設置された第 2 アクセスポイントから発信された電波が届く範囲である第 2 無線通信エリア内に入った場合に、該端末から前記第 2 アクセスポイントへのアクセスにより、前記予約されたコンテンツを受け取るコンテンツの予約受取方法であって、

前記第 1 無線通信エリア内に入った端末からの前記第 1 アクセスポイントへのアクセスにより、受け取りを希望するコンテンツを特定する情報であるコンテンツ特定情報、前記コンテンツを受け取る場所として、前記第 2 無線通信エリア内の場所を特定する情報である場所特定情報、および前記コンテンツを受け取る者を特定する情報である受取者特定情報を入力し、

該入力された前記コンテンツ特定情報に基づいて、前記第 1 アクセスポイントまたは前記第 2 アクセスポイントのいずれかが前記インターネット上のウェブサーバにアクセスすることにより、前記受け取りを希望するコンテンツを取得し、

該取得されたコンテンツを、前記第 2 アクセスポイントが、前記受取者特定情報と関連付けて記憶し、

当該記憶後に、前記第 2 無線通信エリア内に入った端末から前記第 2 アクセスポイントへのアクセスがなされたとき、前記受取者特定情報の入力を要求し、該

入力された受取者特定情報と前記記憶された受取者特定情報とが一致することを条件として、当該アクセスが正規のアクセスであることを認証し、

正規のアクセスであることが認証された場合に、当該受取者特定情報に関連付けられて記憶された前記コンテンツを前記端末に送信することを要旨とする。

【 0 0 1 8 】

本発明のコンテンツの予約受取方法では、第 1 無線通信エリア内に所定の端末が入った場合に、該端末から前記第 1 アクセスポイントへのアクセスにより、インターネットを介したコンテンツの取得を予約する。こうした予約は、第 1 アクセスポイントにアクセスされた端末から、前記コンテンツ特定情報、コンテンツを受け取る場所として、第 2 無線通信エリア内の場所を特定する情報である場所特定情報、および前記受取者特定情報を入力し、該入力されたコンテンツ特定情報に基づいて、第 1 アクセスポイントまたは第 2 アクセスポイントのいずれかがインターネット上のウェブサーバにアクセスすることにより、受け取りを希望するコンテンツを取得し、該取得されたコンテンツを、第 2 アクセスポイントが、受取者特定情報と関連付けて記憶することによって、完結される。こうした記憶後に、第 2 無線通信エリア内に入った端末から第 2 アクセスポイントへのアクセスがなされたとき、受取者特定情報の入力を要求し、該入力された受取者特定情報と前記記憶された受取者特定情報とが一致することを条件として、当該アクセスが正規のアクセスであることを認証し、正規のアクセスであることが認証された場合に、当該受取者特定情報に関連付けられて記憶されたコンテンツを端末に送信する。

【 0 0 1 9 】

このような本発明によれば、第 1 無線通信エリアから第 2 無線通信エリアに移動する予定の端末所有者は、移動前に端末から第 1 アクセスポイントにオフラインでアクセスすることにより所望のコンテンツの取得を予約しておけば、取得が予約されたコンテンツを、移動先での第 2 アクセスポイントに対するオフラインでのアクセスによって受け取ることができる。従って、所望のコンテンツを、所望の場所で、かつ、回線の混雑状況に関係なく短いダウンロード時間で受け取ることが可能となる。この受け取りに際しては、予約時に入力された受取者特定情

報に基づく認証が条件とされるので、取得を予約したコンテンツが第三者に閲覧されてしまうことがなく、セキュリティを確保することができる。

【 0 0 2 0 】

本発明のデータ受取システムは、

無線 LAN 用の中継器であるアクセスポイントを相互に離間した複数の地点に設置することにより、各アクセスポイントに対応した無線通信エリアを、各アクセスポイントから発信された電波が届く範囲に形成し、一のアクセスポイントに対応する無線通信エリア内に所定の端末が入った場合に、該端末から前記一のアクセスポイントへのアクセスにより、前記一のアクセスポイント以外のアクセスポイントに接続された記憶装置内に、通信回線を介して取得されるデータの格納スペースを確保し、該確保の後に、前記端末が、前記一のアクセスポイント以外のアクセスポイントに対応する無線通信エリア内に入った場合に、該端末から前記一のアクセスポイント以外のアクセスポイントへのアクセスにより、前記格納スペースに格納されたデータを受け取るデータ受取システムであって、

前記一のアクセスポイントは、

前記一のアクセスポイントに対応する無線通信エリア内に入った端末からのアクセスにより、前記データを受け取る場所として、前記一のアクセスポイントに対応した無線通信エリア外の場所を特定する情報である場所特定情報、および前記データを受け取る者を特定する情報である受取者特定情報を入力する入力手段と、

該入力された場所特定情報によって特定された場所を含む無線通信エリアを検索し、該検索された無線通信エリアをカバーするアクセスポイントを対象アクセスポイントとして決定する決定手段と、

該決定された対象アクセスポイントに、前記入力された受取者特定情報を、通信回線を介して送出する送出手段と

を備え、

前記対象アクセスポイントは、

該対象アクセスポイントに接続された記憶装置内に、前記受取者特定情報を記憶すると共に、該受取者特定情報と関連付けられた、前記通信回線を介して取

得されるデータの格納スペースを設ける格納スペース設立手段と、

前記端末からのアクセスがなされたとき、前記受取者特定情報の入力并要求し、該入力された受取者特定情報と前記記憶された受取者特定情報とが一致することを条件として、当該アクセスが正規のアクセスであることを認証する認証手段と、

該認証手段より正規のアクセスであることが認証された場合に、当該受取者特定情報に関連付けて設けられた格納スペースに格納されているデータを前記端末に送信する送信手段と

を備えたことを要旨とする。

【 0 0 2 1 】

本発明のデータ受取システムでは、一のアクセスポイントに対応する無線通信エリア内に所定の端末が入った場合に、該端末から前記一のアクセスポイントへのアクセスにより、前記一のアクセスポイント以外のアクセスポイントに接続された記憶装置内に、通信回線を介して取得されるデータの格納スペースを確保する。こうした格納スペースの確保は、一のアクセスポイントにアクセスされた端末から、データを受け取る場所として、一のアクセスポイントに対応した無線通信エリア外の場所を特定する情報である場所特定情報、および前記受取者特定情報を入力し、該入力された場所特定情報に基づいて決定された対象アクセスポイントに、前記入力された受取者特定情報を、通信回線を介して送出し、該受取者特定情報を受け取った対象アクセスポイントが、該対象アクセスポイントに接続された記憶装置内に、受取者特定情報を記憶すると共に、該受取者特定情報と関連付けられた、通信回線を介して取得されるデータの格納スペースを設けることによって実現される。こうして格納スペースが設けられた後に、端末から対象アクセスポイントへのアクセスがなされたとき、受取者特定情報の入力并要求し、該入力された受取者特定情報と前記記憶された受取者特定情報とが一致することを条件として、当該アクセスが正規のアクセスであることを認証し、正規のアクセスであることが認証された場合に、当該受取者特定情報に関連付けて設けられた格納スペースに格納されているデータを端末に送信する。

【 0 0 2 2 】

このような本発明によれば、一のアクセスポイントに対応する無線通信エリアから他のアクセスポイントに対応する無線通信エリアに移動する予定の端末所有者は、移動前に端末から一のアクセスポイントにオフラインでアクセスすることにより、移動先の対象アクセスポイントに接続された記憶装置内に、通信回線を介して取得されるデータの格納スペースを確保し、この確保後に格納スペースに格納されたデータを、移動先での対象アクセスポイントに対するオフラインでのアクセスによって受け取ることができる。従って、必要なデータを、所望の場所で、かつ、回線の混雑状況に関係なく短いダウンロード時間で受け取ることが可能となる。この受け取りに際しては、予約時に入力された受取者特定情報に基づく認証が条件とされるので、格納スペースに格納されたデータが第三者に閲覧されてしまうことがなく、セキュリティを確保することができる。

【 0 0 2 3 】

【発明の実施の形態】

以上説明した本発明の構成および作用を一層明らかにするために、以下本発明の実施の形態を、以下の順序で説明する。

A. 実施例（ウェブコンテンツの予約受取システムKH）

A-1. ウェブコンテンツの予約受取システムKHの全体構成

A-2. アクセスポイント20, 120が実行する処理の内容

A-3. 作用効果

B. 変形例

【 0 0 2 4 】

A. 実施例：

A-1. 広告配信システムKHの全体構成：

図1は本発明の実施例であるウェブコンテンツの予約受取システムKH（以下、予約受取システムKHという）の概要を示す説明図である。予約受取システムKHは、所望のコンテンツの取得を、地点X1（例えば、横浜市内の駅）で予約しておき、該取得が予約されたコンテンツを、地点X1から離間した地点X2（例えば、大阪市内のホテル）で受け取るシステムである。なお、こうしたコンテンツとしては、テキスト、画像、音声、動画、あるいはこれらの組み合わせなど、

種々のものを考えることができる。また、受け取ろうとするこれらのコンテンツは、後述するように、いわゆるウェブサーバ上に置かれたコンテンツとして転送の対象としてもよいし、FTPなどのプロトコルによりネットワークを介して受け取るファイルや手動で転送されるデータとしても良い。第1実施例では、代表的なコンテンツとして、インターネットINに接続されたサーバ上のウェブコンテンツを取り上げ、インターネットINを介してこのウェブコンテンツを取得する手法について説明する。

【0025】

図1に示すように、上記地点X1を含む範囲に形成された第1通信エリアAR1には、無線LAN用の中継器であるアクセスポイント（無線基地局）20が設置されている。アクセスポイント20は、IEEE802.11b規格に準拠した中継器であり、最大11Mbpsの通信速度を有する。アクセスポイント20は、周波数が2.4GHzの電波を発信ないし受信可能に構成されている。図1では、アクセスポイント20から発信された電波が届く範囲を第1通信エリアAR1として表わしている。こうしたアクセスポイント20の設置により、第1通信エリアAR1内を無線通信範囲とした無線LANが組まれる。

【0026】

よって、第1通信エリアAR1内に入ったコンピュータとしての端末50は、端末50に装着された無線LANアダプタ52とアクセスポイント20との間で電波を送受信することにより、アクセスポイント20との通信を無線で行なう。アクセスポイント20および無線LANアダプタ52は、データ形式をコンピュータが扱う形式と電波に乗る形式との間で自由に変換することが可能であり、これにより、端末50とアクセスポイント20との間において、オフライン（インターネットに接続されていない状態）でデータのやり取りをすることができる。

【0027】

また、アクセスポイント20のLANポート22には、有線LANのケーブル分配器であるハブ64がイーサネット（登録商標 以下、同じ）ケーブル65を介して接続されている。このようにアクセスポイント20にハブ64が接続されることにより、第1通信エリアAR1内では無線LANと有線LANとが融合さ

れた第 1 LAN が構築されている。

【 0 0 2 8 】

よって、イーサネット規格に準じたアダプタ 6 2 を備えたコンピュータとしての端末 6 0 は、該アダプタ 6 2 と第 1 通信エリア A R 1 内に配置されたハブ 6 4 のポートとをイーサネットケーブル 6 6 で接続することにより、アクセスポイント 2 0 との通信をイーサネットケーブル 6 6, 6 5 を介して有線で行なう。これにより、端末 6 0 とアクセスポイント 2 0 との間において、オフラインでデータのやり取りをすることができる。

【 0 0 2 9 】

なお、図 1 では、端末 5 0, 6 0 の一例として、ノート型のパーソナルコンピュータを表わしているが、勿論、携帯情報端末 (P e r s o n a l D i g i t a l A s s i s t a n t) 等の他の端末であっても差し支えない。

【 0 0 3 0 】

図 1 に示すように、アクセスポイント 2 0 の WAN ポート 2 4 には、モデムを内蔵したルータ 2 8 がケーブルを介して接続されている。ルータ 2 8 は、各端末 5 0, 6 0 に装着されたアダプタ 5 2, 6 2 に固有の認識番号 (M A C アドレス) に基づいて第 1 LAN 内の端末 5 0, 6 0 を区別することができる。

【 0 0 3 1 】

ルータ 2 8 内のモデムは、CATV 回線, xDSL 回線等のブロードバンドな通信回線 C L、プロバイダ P V の専用回線を介してインターネット I N に接続されている。即ち、ルータ 2 8 は、第 1 LAN をインターネット I N に接続するゲートウェイとして機能する。これにより、第 1 通信エリア A R 1 内にいる不特定多数人は、自己の端末をアクセスポイント 2 0 を通じてインターネット I N に接続し、インターネット I N 上のウェブサーバ S V に格納された種々のウェブコンテンツを取得することができる。即ち、第 1 通信エリア A R 1 は既述したフリースポットとされている。

【 0 0 3 2 】

一方、上記地点 X 2 を含む範囲に形成された第 2 通信エリア A R 2 には、アクセスポイント 2 0 と同じ構成を有するアクセスポイント 1 2 0 が設置されている

。なお、アクセスポイント 1 2 0 に直接的または間接的に接続されるルータ 1 2 8、ハブ 1 6 4、イーサネットケーブル 1 6 6, 1 6 5 も、上記ルータ 2 8、ハブ 6 4、イーサネットケーブル 6 6, 6 5 と同様の構成を有する。これにより、第 2 通信エリア A R 2 内でも、第 1 通信エリア A R 1 内と同様の手法で、無線 L A N と有線 L A N とが融合された第 2 L A N が構築されている。なお、図 1 では、第 1 通信エリア A R 1 内に入っていた端末 5 0, 6 0 が、後に第 2 通信エリア A R 2 に移動することを表わすために、第 2 通信エリア A R 2 内の端末 5 0, 6 0 や無線 L A N アダプタ 5 2, アダプタ 6 2 を二点鎖線を用いで示している。

【 0 0 3 3 】

アクセスポイント 1 2 0 の W A N ポート 1 2 4 は、上記アクセスポイント 2 0 と同様に、ルータ 1 2 8、通信回線 C L、プロバイダ P V の専用回線を介してインターネット I N に接続されており、ルータ 1 2 8 は、第 2 L A N をインターネット I N に接続するゲートウェイとして機能する。これにより、第 2 通信エリア A R 2 内にいる不特定多数人は、自己の端末をアクセスポイント 1 2 0 を通じてインターネット I N に接続し、インターネット I N 上のウェブサーバ S V に格納された種々のウェブコンテンツを取得することができる。即ち、第 2 通信エリア A R 2 は既述したフリースポットとされている。

【 0 0 3 4 】

また、第 2 L A N 内のルータ 1 2 8 は、インターネット I N を介して第 1 L A N 内のルータ 2 8 に接続されている。これにより、アクセスポイント 1 2 0 とアクセスポイント 2 0 との間において、オンライン（インターネットに接続された状態）でデータのやり取りをすることができる。

【 0 0 3 5 】

アクセスポイント 2 0 には、C P U, R O M, R A M 等を備えた制御装置 2 1 とデータを記憶する記憶装置 2 3 が内蔵されている。制御装置 2 1 は、第 1 L A N 内におけるオフラインでのデータのやり取りやアクセスポイント 1 2 0 との間におけるオンラインでのデータのやり取りに関する各種の処理を実行し、記憶装置 2 3 は、制御装置 2 1 で実行された処理の結果をデータとして格納する。アクセスポイント 1 2 0 にも、制御装置 2 1, 記憶装置 2 3 と同じ機能を有する制御

装置 1 2 1、記憶装置 1 2 3 が内蔵されている。

【 0 0 3 6 】

制御装置 1 2 1 は、第 2 L A N 内におけるオフラインでのデータのやり取りやアクセスポイント 2 0 との間におけるオンラインでのデータのやり取りに関する各種の処理を実行し、記憶装置 1 2 3 は、制御装置 1 2 1 で実行された処理の結果をデータとして格納する。勿論、このような制御装置 2 1、1 2 1 や記憶装置 2 3、1 2 3 を、アクセスポイント 2 0、1 2 0 に内蔵することなく、アクセスポイント 2 0、1 2 0 に有線または無線で接続する構成としても差し支えない。例えば、外付け型の記憶装置 2 3、1 2 3 とアクセスポイント 1 2 0 とをケーブル線で接続した構成を考えることができる。

【 0 0 3 7 】

アクセスポイント 2 0、1 2 0 内の制御装置 2 1、1 2 1 が実行する特徴的な処理の内容について、以下、図 2 を参照しつつ具体的に説明する。

【 0 0 3 8 】

まず、第 1 通信エリア A R 1 内の端末 5 0、6 0 の所有者は、端末 5 0、6 0 を操作して、自己が受け取りを希望するウェブコンテンツを特定する情報（以下、コンテンツ特定情報という）、ウェブコンテンツを受け取る場所として第 1 通信エリア A R 1 外の場所を特定する情報（以下、場所特定情報という）を端末 5 0、6 0 に入力する。端末 5 0、6 0 は、入力されたコンテンツ特定情報および場所特定情報を、W E P (W i r e d E q u i v a l e n t P r i v a c y) キーで暗号化し、第 1 L A N を通じてアクセスポイント 2 0 に送信する。なお、本実施例では、第 1 通信エリア A R 1 内の地点 X 1（具体的には、横浜市内の〇〇駅）にいる端末 5 0 から、コンテンツ特定情報として「ウェブコンテンツの U R L (U n i f o r m R e s o u r c e L o c a t o r) 」が送信され、場所特定情報として「地点 X 2 の名称（具体的には、大阪市内の△△ホテル）」が送信されたものとする。

【 0 0 3 9 】

コンテンツ特定情報および場所特定情報がアクセスポイント 2 0 に受信されると、制御装置 2 1 は、当該コンテンツ特定情報および場所特定情報に固有の I D

およびパスワードを発行し、IDおよびパスワードをWEPキーで暗号化して端末50, 60に送信する。このIDおよびパスワードが、ウェブコンテンツを受け取る者を特定する情報（以下、受取者特定情報という）となる。勿論、IDおよびパスワード以外の情報（例えば、各端末50, 60に装着されたアダプタ52, 62のMACアドレス）によりウェブコンテンツを受け取る者を特定することも可能である。

【0040】

こうして受取者特定情報の発行を行なった後、(1)制御装置21は、受信したコンテンツ特定情報、場所特定情報を受取者特定情報に関連付けて入力する処理（情報入力処理）を行なう。これにより、端末50, 60の所有者が受け取りを希望するウェブコンテンツに関し、コンテンツの取得の予約が受け付けられる。

【0041】

以後、予約されたウェブコンテンツを、端末50, 60の所有者に提供するための各種の処理が行なわれる。(2)まず、制御装置21は、入力した場所特定情報についてエリアマップを参照し、端末50, 60に対してコンテンツを提供するアクセスポイント（以下、提供アクセスポイントという）を決定する処理（提供ポイント決定処理）を行なう。このエリアマップは、各地のフリースポットとしての無線通信エリアや各無線通信エリアをカバーするアクセスポイントが明示された地図情報である。場所特定情報として地点X2の名称である「大阪市内の△△ホテル」という情報が入力された場合には、まず、エリアマップ上で上記△△ホテルの位置を特定し、次に、△△ホテルが属する無線通信エリアと該無線通信エリアをカバーするアクセスポイントとを特定する。本実施例では、△△ホテルがアクセスポイント120に対応する第2通信エリアAR2内に属するものとして、提供アクセスポイントを、アクセスポイントの符号番号である「120」に決定したものとする。

【0042】

(3)次に、制御装置21は、提供アクセスポイントとして決定したアクセスポイント120に、入力された受取者特定情報を、コンテンツ特定情報と関連付

けてWEPキーで暗号化し、インターネットINを介して送出する処理（送出処理）を行なう。

【0043】

（４）受取者特定情報およびコンテンツ特定情報がアクセスポイント120に受信されると、制御装置121は、受取者特定情報およびコンテンツ特定情報を入力して記憶装置123内の記憶テーブルMAに記憶する処理（特定情報入力・記憶処理）を行なう。記憶テーブルMAは、アクセスポイント120が端末50, 60の所有者に提供する予定のウェブコンテンツを受取者特定情報ごとに書き込むテーブルである。図2に示す例では、記憶テーブルMAの特定情報欄に、入力した受取者特定情報の内容（ID:tokkyo, パスワード:***）と、入力したコンテンツ特定情報の内容（http://www. …）とが、対応付けて記録されている。

【0044】

（５）続いて、制御装置121は、コンテンツ特定情報としてのURLに基づいてインターネットIN上のウェブサーバSVにアクセスし、URLに該当するコンテンツAを取得する処理（コンテンツ取得処理）を行ない、（６）取得したコンテンツAの内容を表わすデータを、記憶テーブルMAの当該URLに対応するデータ欄に記憶する処理（コンテンツ記憶処理）を行なう。これにより、端末50, 60の所有者によって予約されたウェブコンテンツが取得され、取得されたウェブコンテンツAの内容を表わすデータが前記受取者特定情報と関連付けて記憶される。

【0045】

上記の（２）～（６）までの一連の処理（提供ポイント決定処理、送出処理、特定情報入力・記憶処理、コンテンツ取得処理、コンテンツ記憶処理）は、制御装置21による情報入力処理の完了後、直ちに実行されるので、地点X1においてウェブコンテンツの予約を行なった端末50, 60の所有者が地点X2に到着するまでに完了する。これにより、制御装置121は、端末50, 60の所有者に対するウェブコンテンツAの内容を表わすデータの提供を待機する状態となる。

【 0 0 4 6 】

この後、(7) 端末 5 0, 6 0 の所有者が地点 X 1 から地点 X 2 に移動すると、端末 5 0, 6 0 は第 2 通信エリア A R 2 内に入る。この端末 5 0, 6 0 からアクセスポイント 1 2 0 に対して予約したウェブコンテンツを受け取る旨のアクセスがなされると、(8) 制御装置 1 2 1 は、予約したウェブコンテンツの予約時に発行された受取者特定情報 (I D およびパスワード) の入力を端末 5 0, 6 0 に対して要求する (受取者特定情報入力処理) 。 (9) 制御装置 1 2 1 は、端末 5 0, 6 0 から送信された I D およびパスワード (W E P キーで暗号化されたもの) を入力し、入力した I D およびパスワードと記憶テーブル M A に記憶された I D およびパスワードとが一致することを条件として、当該アクセスが正規のアクセスであることを認証する処理を行なう (受取者認証処理) 。 (1 0) 制御装置 1 2 1 は、正規のアクセスであることが認証された場合に限り、記憶テーブル M A を参照して、当該 I D およびパスワードと関連付けて記憶されたウェブコンテンツの内容を表わすデータを、 W E P キーで暗号化して端末 5 0, 6 0 に送信する処理 (コンテンツ送信処理) を行なう。図 2 に示す例では、 I D として「 t o k k y o 」, パスワードとして「 * * * 」が入力された場合に限り、ウェブコンテンツ A の内容を表わすデータが端末 5 0, 6 0 に送信される。

【 0 0 4 7 】

A - 3 . 作用効果 :

以上説明した本実施例のウェブコンテンツの予約受取システム K H によれば、フリースポット (第 1 通信エリア A R 1) にいる端末 5 0, 6 0 の所有者が他のフリースポット (第 2 通信エリア A R 2) に移動しようとする場合に、移動前に端末 5 0, 6 0 からフリースポット内のアクセスポイント 2 0 にオフラインでアクセスし、所望のウェブコンテンツの取得を予約しておけば、当該予約後にアクセスポイント 1 2 0 がオンライン (インターネットに接続された状態) でウェブサーバにアクセスすることにより予約されたウェブコンテンツが自動的に取得されるので、所望のウェブコンテンツを、移動先でのアクセスポイント 1 2 0 に対するオフラインでのアクセスによって受け取ることができる。取得が予約されたウェブコンテンツを、移動先での対象アクセスポイントに対するオフラインでの

アクセスによって受け取ることができる。従って、所望のウェブコンテンツを、所望の場所で、かつ、回線の混雑状況に関係なく短いダウンロード時間で受け取ることが可能となる。この受け取りに際しては、予約時に発行ないし入力された受取者特定情報に基づく認証が条件とされるので、取得を予約したウェブコンテンツが第三者に閲覧されてしまうことがなく、セキュリティを確保することができる。

【 0 0 4 8 】

また、本実施例では、コンテンツ取得処理を、予約されたウェブコンテンツを提供する側の（端末所有者が移動した先での）アクセスポイント 1 2 0 が実行する構成としたので、アクセスポイント 2 0 とアクセスポイント 1 2 0 との間でウェブコンテンツの内容を表わすデータを伝送する必要がなく、インターネット専用回線の混雑を抑制することができる。

【 0 0 4 9 】

B. 変形例：

上記実施例では、コンテンツ取得処理を、予約されたウェブコンテンツを提供する側の（端末所有者が移動した先での）アクセスポイント 1 2 0 が実行する構成としたが、このコンテンツ取得処理を、アクセスポイント 1 2 0 以外のインターネット I N に接続可能な装置が実行する構成としても差し支えない。図 3 は、コンテンツ取得処理を、ウェブコンテンツの予約を受け付けた側の（端末所有者が移動する前の）アクセスポイント 2 0 が実行する構成を、第 1 の変形例として示したものである。この場合には、アクセスポイント 2 0 の制御装置 2 1 が、（3）コンテンツ特定情報としての URL に基づいてインターネット I N 上のウェブサーバ S V にアクセスし、URL に該当するコンテンツ A を取得する処理（コンテンツ取得処理）を行ない、（4）取得したコンテンツ A のデータを、入力された受取者特定情報、コンテンツ特定情報と関連付けて、インターネット I N を介してアクセスポイント 1 2 0 に送出する処理（送出処理）を行なう。

【 0 0 5 0 】

上記実施例では、所有者が、端末 5 0, 6 0 の操作により、予約しようとするコンテンツ特定情報を端末 5 0, 6 0 に入力する構成としたが、端末 5 0, 6 0

に、コンテンツ特定情報を入力することなく、場所特定情報のみを入力し、この場所特定情報および受取者特定情報を入力したアクセスポイント 2 0 が、記憶装置 1 2 1 内に、インターネット I N を介して取得されるデータの格納スペースを確保する構成としてもよい。このような構成を、第 2 の変形例として図 4 に示した。

【 0 0 5 1 】

この第 2 の変形例によれば、所有者は、自己が欲するデータの内容を、移動前に端末 5 0, 6 0 からアクセスポイント 2 0 に対して指示しなくても、データを受け取る主体と場所を指示するだけで、移動先のアクセスポイント 1 2 0 において記憶スペース設立処理が実行され、これにより、移動先のアクセスポイント 1 2 0 に接続された記憶装置 1 2 1 内の記憶テーブル M A に、所有者用のデータの格納スペース（図 4 に右下がりの斜線ハッチングで示した部分）が確保される。なお、図 4 には図示していないが、記憶装置 1 2 1 に格納スペースが確保されたとき、この格納スペースに管理番号が与えられ（以下、スペース管理番号という）、アクセスポイント 2 0 の制御装置 2 1 は、上記確保された格納スペースのスペース管理番号を、端末 5 0, 6 0 に送信する処理を行なう。

【 0 0 5 2 】

こうして格納スペースが確保された後、所有者が移動している間に、任意のアクセスポイント 2 2 0 からアクセスポイント 1 2 0 にインターネット I N を介したアクセスがなされ、インターネット I N 上のサーバ S V 1（ウェブサーバに限らない）に置かれたデータが取得される。こうして取得されたデータが上記の格納スペースに格納されれば、所有者は移動先でアクセスポイント 1 2 0 にアクセスして、格納スペースに格納されたデータをオフラインで受け取ることができる。

【 0 0 5 3 】

なお、図 4 には図示していないが、サーバ S V 1 に置かれたデータの取得に先立って、アクセスポイント 2 2 0 内の制御装置は、端末からの指示に基づいて、図 2 に示した（8）ないし（9）の処理と同様のパスワード・I D による認証処理、若しくは、上記のスペース管理番号を用いた認証処理のいずれかを行なう。

前者の認証処理は、端末からアクセスポイント 2 2 0 にパスワード・ID が送信されたときに行なわれ、後者の認証処理は、端末からアクセスポイント 2 2 0 にスペース管理番号が送信されたときに行なわれる。前者の認証処理が行なわれた場合には、端末所有者本人からのアクセスとみなし、取得されたデータの格納スペースへの書き込みと既に格納されているデータの読み出しの双方を許容する。一方、後者の認証処理が行なわれた場合には、端末所有者の依頼者からのアクセスとみなし、取得されたデータの格納スペースへの書き込みを許容し、既に格納されているデータの読み出しを禁止する。

【 0 0 5 4 】

例えば、端末 5 0, 6 0 の所有者である会社の社長が、移動前の地点 X 1 では欲しいデータの詳細が不明な場合には、とりあえず、データの受取場所を特定してアクセスポイント 2 0 に送信すれば、ID およびパスワードおよびスペース管理番号が発行され、移動先のアクセスポイント 1 2 0 に社長用の格納スペースが確保される。この後、社長は、「移動先のアクセスポイント 1 2 0 に格納スペースが確保されていること」、「格納スペースのスペース管理番号」および「この格納スペースに明日の会議に必要な資料のデータを格納しておくこと」を秘書に伝える。秘書は、必要な資料を探した後、端末 7 0 からアクセスポイント 2 2 0 にスペース管理番号を用いてアクセスし、必要な資料のデータを、インターネットを介したファイル転送等の手法によって格納スペースに書き込む。これにより、社長は、移動先で、自己に必要な多くの資料をオフラインで高速にダウンロードして得ることができる。なお、上記の例では、スペース管理番号を用いてアクセスされているので、秘書は既に格納スペースに書き込まれた内容を見ることができない。よって、社長のプライバシーが確保される。なお、こうした場合には、インターネットに限らず、専用回線を利用してデータを送信するものとしても良い。こうすれば、基本的に公開型のインターネットより高いセキュリティを確保することができる。また、インターネットなどのネットワーク上に仮想的に設けられた閉域ネットワーク（VPN）などを利用して、データの転送を行っても良い。データ転送に用いるプロトコルは、インターネットなどで用いられる HTTP, FTP, TELNET など、種々のプロトコルを用いることができる。も

とよりインターネット以外のネットワークを利用する場合には、そのネットワーク上で使用できるプロトコルを利用すればよい。

【 0 0 5 5 】

以上本発明の実施の形態を実施例および変形例に基づいて説明したが、本発明はこうした実施例に何等限定されるものではなく、本発明の要旨を逸脱しない範囲内において種々なる様態で実施し得ることは勿論である。

【 0 0 5 6 】

例えば、上記実施例や変形例では、ウェブコンテンツを予約した者と受け取る者との一致をIDおよびパスワードを用いて認証する構成としたが、こうしたIDおよびパスワードに替えて、ウェブコンテンツを受け取る端末を特定する情報（例えば、無線LANアダプタ52やアダプタ62に固有の識別番号であるMAC (Media Access Control) アドレス）を用いて認証する構成としても差し支えない。例えば、図2における（1）情報入力処理，（3）送出処理，（4）特定情報入力・記憶処理，（8）受取者特定情報入力処理，（9）受取者認証処理を、以下のような処理とすることを考えることができる。

【 0 0 5 7 】

（1）端末50，60からのコンテンツ特定情報および場所特定情報がアクセスポイント20に受信されたとき、この受信データに基づいて、制御装置21が、無線LANアダプタ52，アダプタ62のMAC (Media Access Control) アドレスを読み取って入力し、（3）このMACアドレスを、コンテンツ特定情報と関連付けて、アクセスポイント120にインターネットINを介して送出する。（4）このMACアドレスおよびコンテンツ特定情報がアクセスポイント120に受信されたとき、制御装置121が、MACアドレスおよびコンテンツ特定情報を入力して記憶装置123内の記憶テーブルMAに記憶する。（8）端末50，60からアクセスポイント120に対して予約したウェブコンテンツを受け取る旨のアクセスがなされたとき、制御装置121は、無線LANアダプタ52，アダプタ62のMACアドレスを読み取り、（9）読み取ったMACアドレスと記憶テーブルMAに記憶されたMACアドレスとが一致することを条件として、当該アクセスが正規のアクセスであることを認証する。

【 0 0 5 8 】

こうすれば、予約に用いた端末 5 0, 6 0 でウェブコンテンツの内容を表わすデータを受け取ることが可能となり、データを一元化することができる。加えて、端末 5 0, 6 0 の所有者は、予約時や受取時に、端末 5 0, 6 0 を用いて I D やパスワードを入力する操作を行なう必要がなく、簡便である。

【 0 0 5 9 】

上記実施例では、フリースポットとしての第 1 通信エリア A R 1, 第 2 通信エリア A R 2 内の地域 X 1, X 2 について、日本国内の地名を挙げて説明したが、インターネット I N が各地に散在するコンピュータネットワーク同士を専用線によって接続した世界的な規模のネットワークである以上、世界に外国の国内での 2 つの地点間や、国の異なる 2 つの地点間にも適用することができる。こうすれば、「日本国内のフリースポットでコンテンツを予約し、予約したコンテンツを米国内のフリースポットで受け取る」などといったことも可能となる。

【図面の簡単な説明】

【図 1】 本発明の実施例であるウェブコンテンツの予約受取システム K H の概要を示す説明図である。

【図 2】 アクセスポイント 2 0, 1 2 0 内の制御装置 2 1, 1 2 1 が実行する処理の内容を示す説明図である。

【図 3】 第 1 の変形例を示す説明図である。

【図 4】 第 2 の変形例を示す説明図である。

【符号の説明】

2 0, 1 2 0, 2 2 0 …アクセスポイント

2 1, 1 2 1 …制御装置

2 2 …L A N ポート

2 3, 1 2 3 …記憶装置

2 4 …W A N ポート

2 8, 1 2 8 …ルータ

5 0, 6 0, 7 0 …端末

5 2 …無線 L A N アダプタ

6 4 , 1 6 4 …ハブ

6 5 , 6 6 , 1 6 5 , 1 6 6 …イーサネットケーブル

A R 1 …第 1 通信エリア

A R 2 …第 2 通信エリア

C L …通信回線

I N …インターネット

K H …予約受取システム

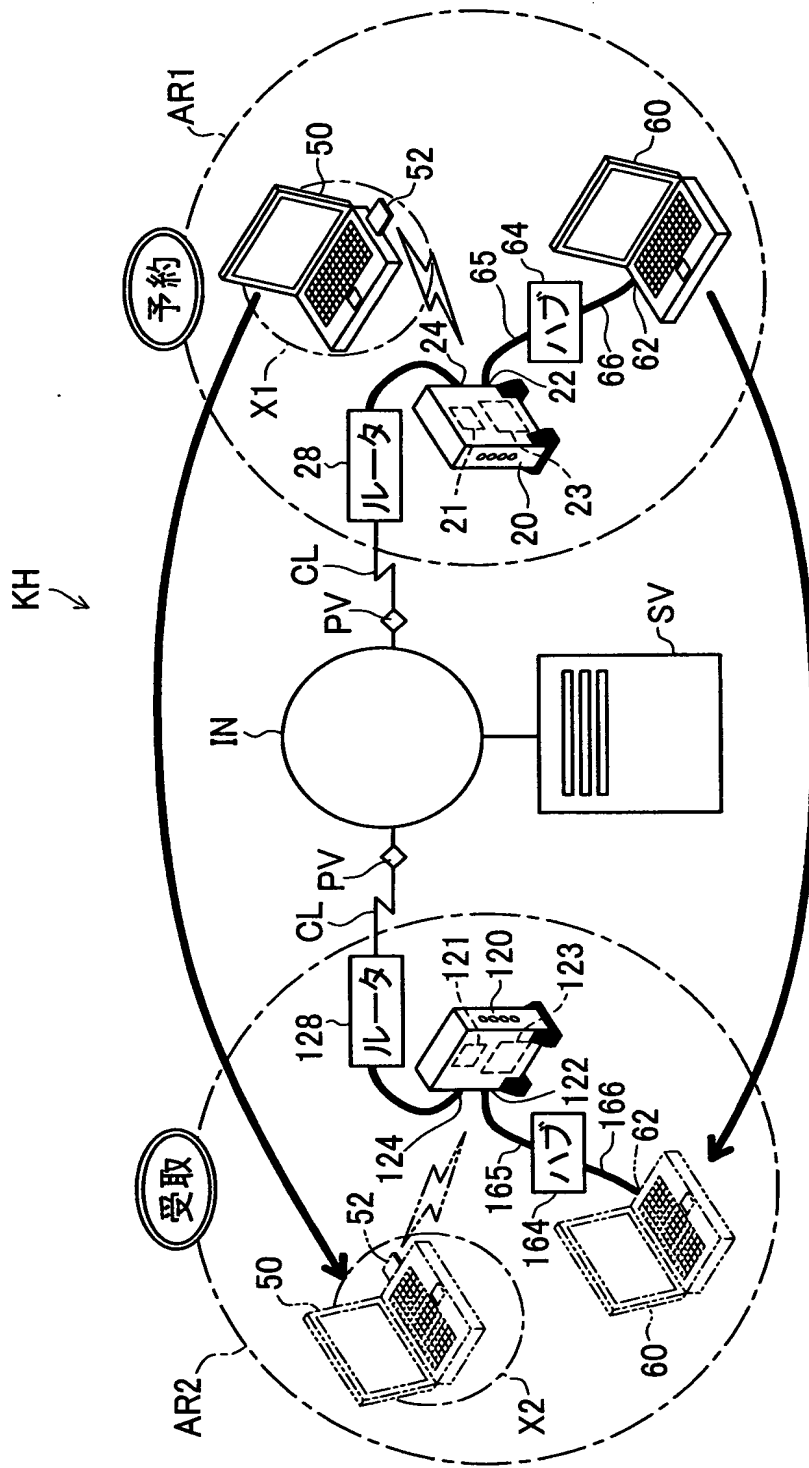
L A N …第 1

P V …プロバイダ

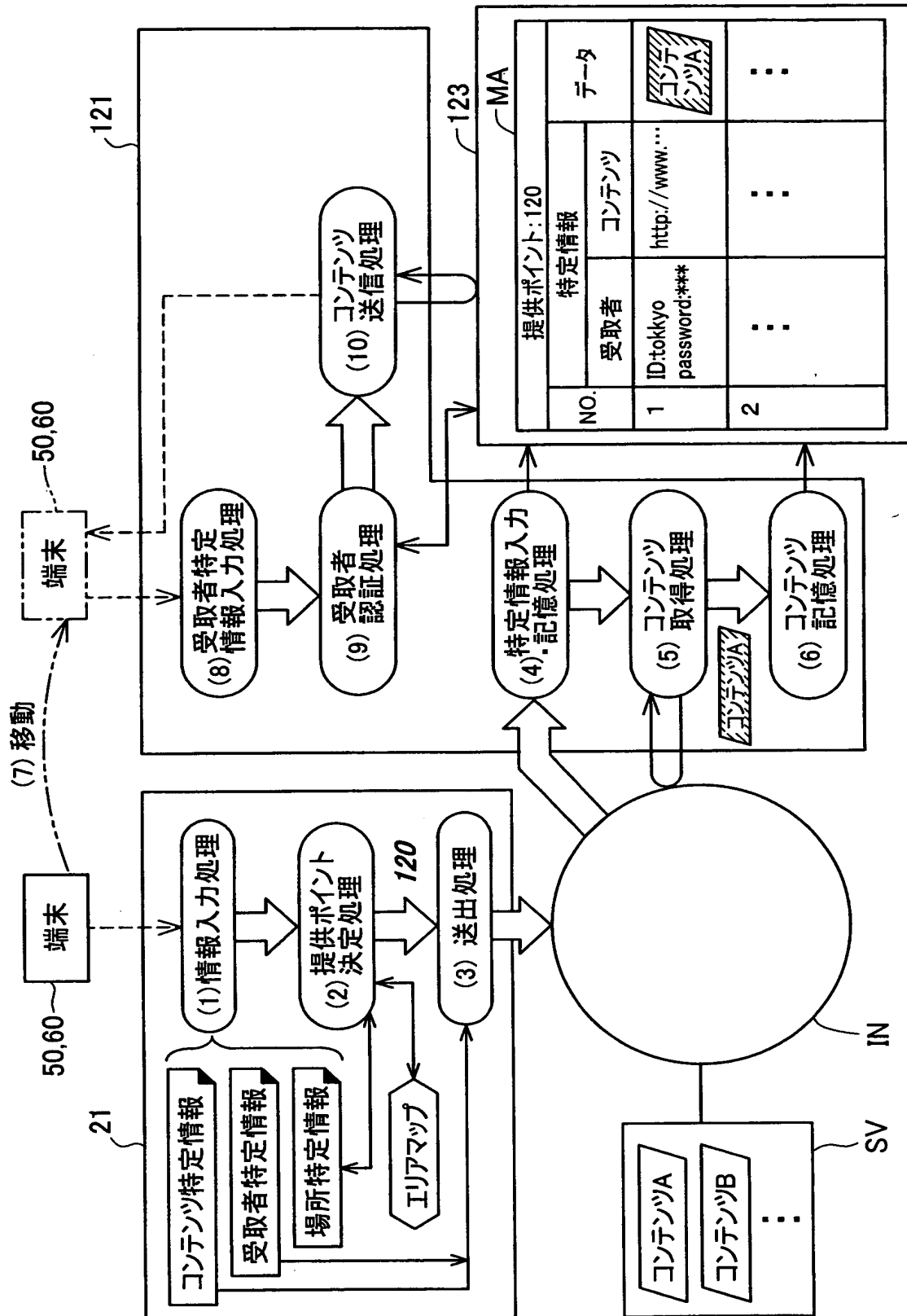
S V …ウェブサーバ

【書類名】 図面

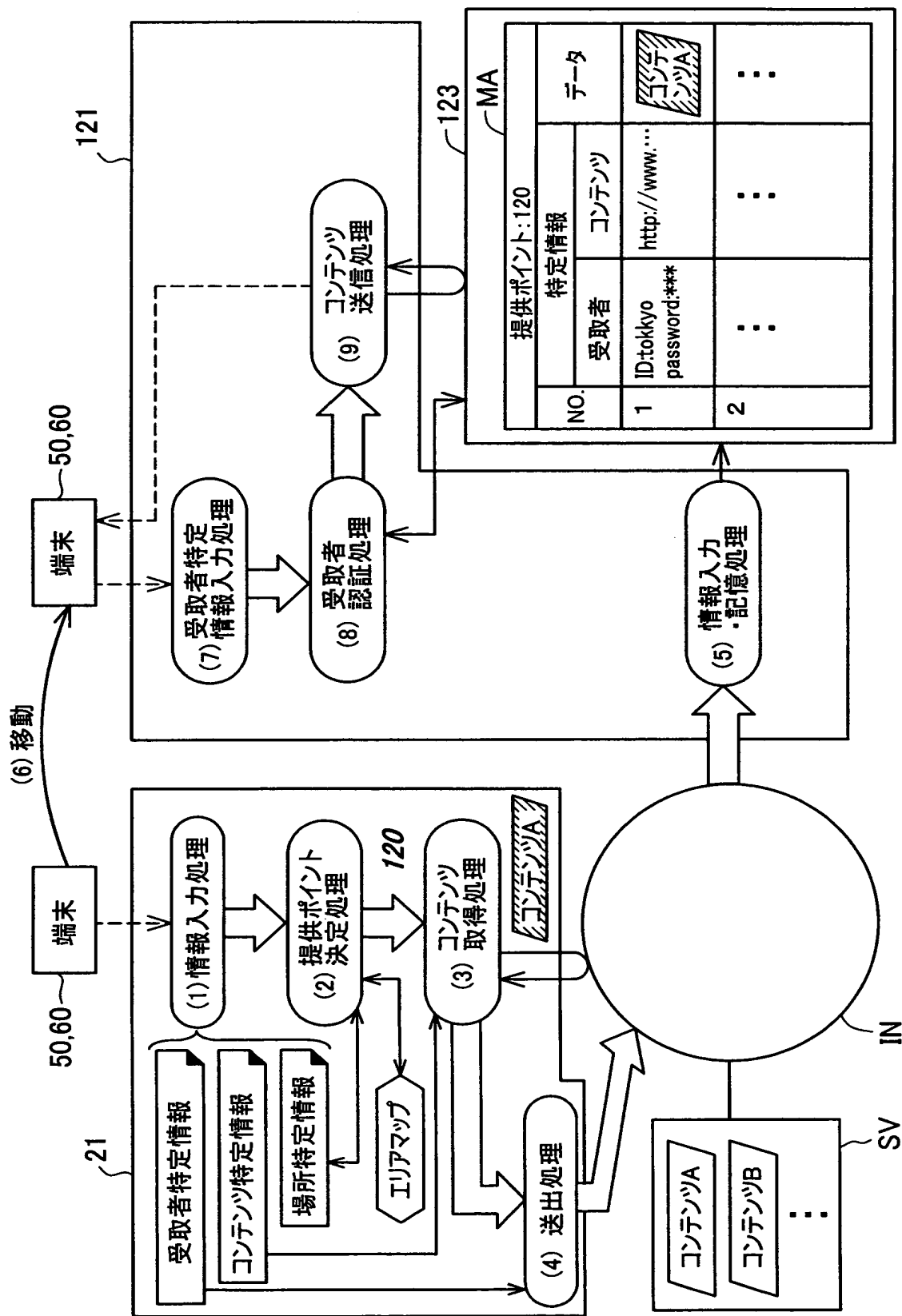
【図 1】



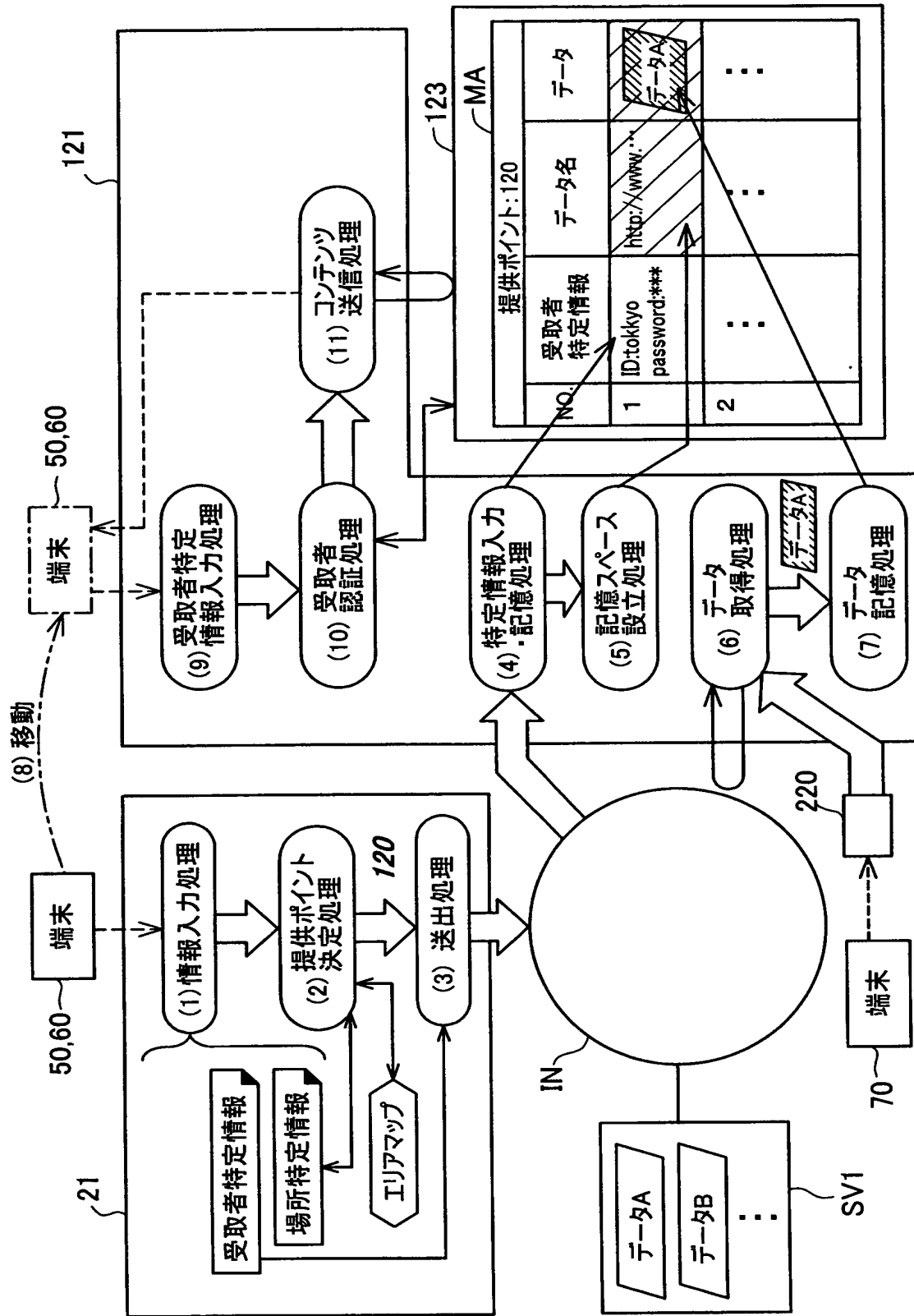
【図 2】



【図 3】



【図4】



【書類名】 要約書

【要約】

【課題】 端末を所持して移動中の利用者が、自己の要求するウェブコンテンツを、相互に離間した地点に設置された複数のアクセスポイントを利用して効率よく受け取れるようにすることを目的とする。

【解決手段】 フリースポット（第1通信エリアAR1）から他のフリースポット（第2通信エリアAR2）に移動する予定の端末50, 60の所有者は、移動前に端末50, 60から第1通信エリアAR1内のアクセスポイント20にオフラインでアクセスし、所望のウェブコンテンツの取得を予約する。予約を受け付けたアクセスポイント20は予約情報をアクセスポイント120に送信する。予約情報を受信した予約情報に基づいてウェブサーバにオンラインでアクセスし予約されたウェブコンテンツを取得する。端末50, 60の所有者は、移動先でのアクセスポイント120にオフラインでアクセスすることにより、所望のウェブコンテンツを受け取ることができる。

【選択図】 図1

出 願 人 履 歴 情 報

識別番号 [3 9 0 0 4 0 1 8 7]

1. 変更年月日 1 9 9 0 年 1 2 月 1 0 日

[変更理由] 新規登録

住 所 愛知県名古屋市中区大須4丁目11番50号

氏 名 株式会社メルコ